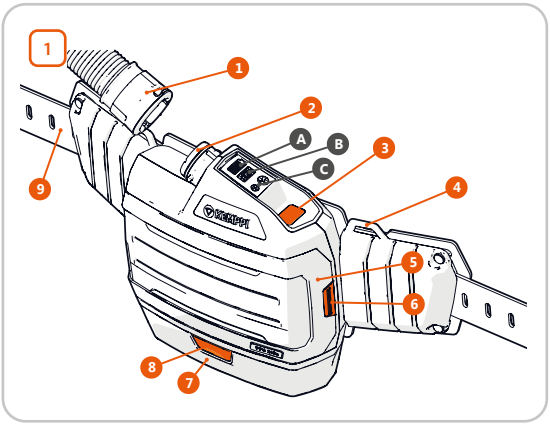
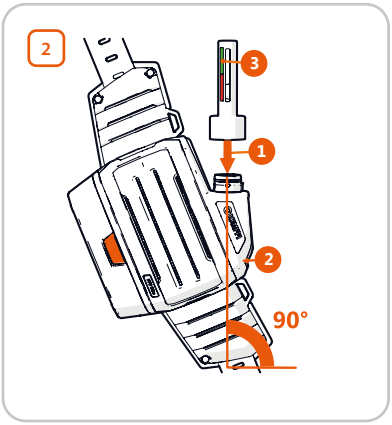
1920690
R07

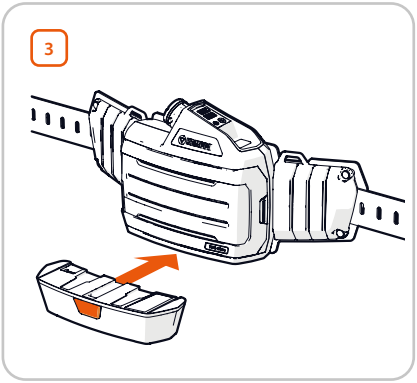
PFU 210e

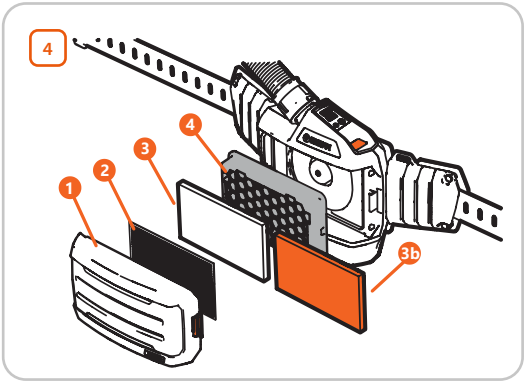
Operating manual

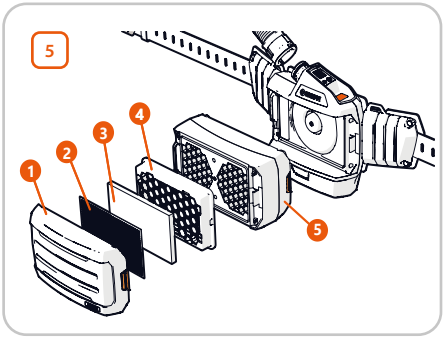
Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Manual de utilizare – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – Kullanım kılavuzu – 操作手册

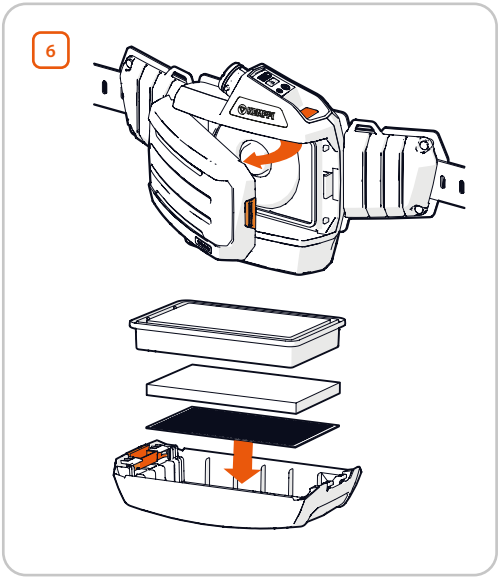












© Kemppi Oy 2025

1. Inledning

1.1 Om PFU 210e

I den batteridrivna filterenheten PFU 210e sugs omgivande luft in, filtreras och blåses vidare till svetshjälmens huva. Den tillförda renade andningsluften skapar ett övertryck inne i hjälmens andningszon, som förhindrar att förorenad luft läcker in. PFU 210e är kompatibel med Gamma GTH3-, Beta FA-, Zeta W201/G201- och Epsilon-modellerna.

1.2 Om denna bruksanvisning

Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder utrustningen för första gången. Ägna speciell uppmärksamhet åt säkerhetsinstruktionerna.

	Symboler	Används för
	Obs!	**Förmedlar information av särskild betydelse.**
	Viktigt	**Beskriver en situation som kan leda till skador på utrustningen eller systemet.**
	Varning	**Beskriver en potentiellt farlig situation som kan leda till personskador eller dödsfall.**

1.3 Friskrivningsklausul

Även om alla ansträngningar gjorts för att garantera att informationen i denna bruksanvisning är korrekt och fullständig, tas inget ansvar för eventuella felaktigheter eller utelämnanden. Kemppi förbehåller sig rätten att när som helst ändra specifikationen för den beskrivna produkten utan att meddela detta i förväg. Kopiering, registrering, reproduktion eller överföring av innehållet i denna manual får endast ske efter förhandsgodkännande av Kemppi.

2. Säkerhet

Läs noga igenom följande försiktighetsåtgärder innan du använder produkten.

PFU 210e skyddar mot icke-giftiga farliga partiklar samt fasta och flytande aerosoler i andningsluft vid svetsning och liknande processer.

Varning:

- Det är absolut förbjudet att använda annat än Kemppimärkta filter eller andra delar och tillbehör i Kemppis utrustning för personligt skydd. Din hälsa kan skadas allvarligt om du inte följer denna säkerhetsbestämmelse.

Varning:

- Använd inte denna produkt som skydd mot giftiga gaser och rök.
- Syrehalten i omgivande luft får inte understiga 17%.
- Du måste känna till typ och koncentration av föroreningarna vid arbetsplatsen.
- Använd inte PFU 210e i oventilerade utrymmen som tankar, rör och kanaler.
- Använd inte PFU 210e i utrymmen där det förekommer explosionsrisk.
- Använd PFU 210e endast när fläktenheten är påslagen. Om PFU 210e är avstängd kan det snabbt bildas koldioxid och syret i huven kan minska, samt föroreningar från omgivningen kan tränga in.
- Kontrollera alltid luftflödet innan du använder enheten. Anvisningar finns i kapitlet Luftflödestest.
- Lämna genast det förorenade området om PFU 210e av någon anledning slutar fungera.
- Huvan i hjälmen måste passa perfekt för ditt ansikte. Endast då blir skyddet tillräcklig. Skyddseffekten i hela systemet minskar om huvan inte tätar på rätt sätt, som t.ex. om skägg eller långt hår sticker ut genom tätningen.
- Kontrollera att luftslangen inte ligger i slingor och inte fastnar i något föremål i omgivningen.
- Välj rätt filtertyp för den slags förorening det är fråga om. Se Filterkapitlet.
- Om inandningsluften på arbetsplatsen innehåller såväl fasta som gasformiga föroreningar måste du använda ett lämpligt kombinationsfilter.
- När du använder filter som skyddar mot gaser, som är svåra att identifiera med hjälp av lukt eller andra sinnen, måste du följa speciella regler beroende på de aktuella förutsättningarna.
- Byt omedelbart ut filtret (filtren) om du känner lukt av föroreningar.
- Använd endast originalfilter som godkänts för andningssystemet i fråga.
- Kontrollera att luftslangen inte utsätts för gnistor, även om du använder ett skyddshölje för den.

© Kemppi Oy 2025

- Om du under en period arbetar hårt och andas kraftigt, kan trycket inne i huvan minska och därigenom minskar skyddseffekten.
- Den valda andningsskyddsutrustningen (RPD) måste ge en skyddsnivå som säkerställer att användarens exponering för farliga ämnen reduceras till under den gällande yrkesmässiga exponeringgränsen (OEL).

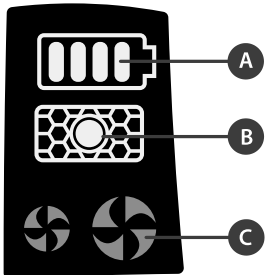
OBS!: Om du ignorerar rekommendationerna i denna bruksanvisning, upphör automatiskt garantin att gälla och nivån för personskyddet kanske inte uppfyller de uppställda standarderna.
Klassificering av RPD enligt maximal inåtgående läckage (IL):
TH2 = max IL 2 %
TH3 = max IL 0,2 %
2B = max IL 2 %
3B = max IL 0,50 %

3. Delar [1]

Kontrollera att paketet är komplett och att inga delar är skadade.

1. Luftslang, levereras med skyddshölje
2. Koppling till luftslang
3. ON/OFF-knapp
4. Hållare för axelsele
5. Filterkåpa
6. Filterkåpa, öppningsknapp
7. Batteri
8. Batteri, öppningsknapp
9. Läderbälte

A	Batteristatus: se kapitel "5 Battery".
B	Filter status: Byt filter när den röda lampan tänds.
C	Fläktstatus: max. och min.effekt.



4. Handhavande

4.1 Montering av PFU 210e

1. Sätt fast filtren och filterkåpan ordentligt på fläktenheten.
2. Sätt i batteriet i fläktenheten.
3. Anslut luftslangen till fläktenheten.
4. Fäst bältet runt höften. En axelrem och en ryggsäcksele finns som tillbehör.
5. Anslut luftslangen till svetshjälmen.

4.2 Handhavande av PFU 210e

Före varje användning:

- Kontrollera alla delarna. Byt ut skadade eller slitna delar.
- Kontrollera att luftflödet är tillräckligt genom att utföra ett luftflödestest.
- Kontrollera att luftslangen är ordentligt ansluten i båda ändarna.
- Kontrollera att luften strömmar hela vägen från fläkten till hjälmen.

Använda enheten:

- Sätt på / stäng av fläktenheten genom att hålla knappen ON/OFF intryckt.
- När du stänger av fläktenheten, håll knappen intryckt tills enheten piper flera gånger och därefter stängs av.
- Ställ in fläkthastigheten genom kort tryckning på ON/OFF-knappen.

4.3 Luftflödestest [2]

Genomför luftflödestestet före varje användning.

1. Anslut en flödesmätare till fläktenheten. Kontrollera att den är ordentligt ansluten och står rakt upp.
2. Slå på fläkten.
3. Kontrollera att bollen stiger upp till det gröna fältet.
4. Kontrollera att larmfunktionen fungerar genom att täcka flödesmätaren med handen och vänta tills larmet utlöses. Alla varningar aktiveras inom 15 sekunder efter aktivering vid eller över minimiflöde så länge orsaken till varningen kvarstår (förutom låg energi).

5. Batteri 3

Batteriets laddningstillstånd framgår av indikeringslampan:

- 4 gröna staplar: 80 - 100 % kvar
- 3 gröna staplar: 60 - 80 % kvar
- 2 gröna staplar: 40 - 60 % kvar
- 1 grön stapel: 20 - 40 % kvar
- 1 röd stapel: < 20 % kvar.
- När den röda stapeln blinkar och enheten piper och vibrerar två gånger, så är det inte mycket laddning kvar

5.1 Byta batteri

1. Ta bort batteriet genom att trycka på öppningsknappen och dra ut batteriet.
2. Sätt in batteriet genom att trycka det mot botten av fläktenheten och skjut in det.

5.2 Ladda batteriet

Batterierna är förladdade (ca. 50%).

Viktigt: Ladda batteriet vid temperaturer över 0° C.

Varning: Använd endast Kemppis laddare för laddning av batteriet.
En felaktig laddare kan förorsaka brand eller explosion.

1. Ta bort batteriet från fläktenheten.
2. Anslut Kemppis laddare till elnätet och till batteriet. Laddningstid (80%): ca. 1,5 tim/ SD-batteri, 2,5 tim / HD-batteri.
3. Återstående brukstid för RPD efter varning: 10 min / SD-batteri, 20 min / HD-batteri

6. Filter

1. Filterkåpa
2. Gnistskydd
3. Förfilter / 3b. Odörförfilter (tillval)
4. Partikelfilter
5. Gasfilter

4 Använd alltid ett partikelfilter och ett förfilter för skydd mot partiklar.

5 Använd alltid ett gasfilter kombinerat med ett partikel- och ett förfilter för skydd mot gaser. Använd inte odörfiltret / odörförfiltret om det finns ett gasfilter.

När gasfiltret A1B1E1 är i bruk, reglerar Smart Sense-tekniken automatiskt PFU 210e till luftflödet 160 l/min vilket förlänger livslängden på filtret och batteriet.

Filtrets livslängd beror på arbetsmiljön. Kemppi rekommenderar att du byter filter efter varje arbetspass om miljön är mycket smutsig. Byt omedelbart ut filtret om filtersymbolen tänds eller om du känner lukt av föroreningar trots att du använder gasfiltret. När filtret är igensatt, piper och vibrerar fläktenheten med jämna mellanrum.

Viktigt: Byt alltid ut ett igensatt filter. Försök aldrig rengöra filtret med tryckluft.

6.1 Byte av filter 6

1. Tryck på öppningsknappen för att ta bort kåpan.
2. Kontrollera vilka filter som behöver bytas ut. Ibland räcker det med att byta ut förfiltret.
3. Kontrollera att filtret och tätningen är i gott skick innan du sätter in filtret.
4. För in filtret tätt mot filterkåpan.
5. Sätt fast filterkåpan på fläktenheten genom att först trycka fast gångjärnssidan på plats.

7. Dagligt underhåll

Kemppi rekommenderar att PFU 210e rengörs och desinficeras efter varje användning.
Rengör och desinficera fläktenhetens yttre yta med ljummet vatten, mild tvål och en mjuk trasa Låt enheten torka ordentligt innan du sätter ihop delarna igen.

OBS!:

- Se till att vatten eller rengöringsmedel inte tränger in i fläktenheten/filtret.
- Gör alltid rent enheten i ett välventilerat rum eller utomhus. Se till att inte skadligt damm fastnar på någon del i enheten.
- Använd aldrig brandfarliga vätskor eller slipande medel när du rengör.

8. Förvaring

Förvara PFU 210e i ett utrymme där temperaturen ligger mellan -20 °C och +50 °C och den relativa fuktigheten <80 % (RF). Produkten kan förvaras i två år i oöppnad originalförpackning. Om du ska förvara den under längre tid, se till att batteriets laddningsnivå ligger på ca. 50 %. Kontrollera batteriets laddningsnivå var 6:e månad och ladda vid behov.

Filter: se utgångsdatumet på förpackningen. Förvara filtren i tillverkarens täta förpackningar.

© Kemppi Oy 2025

9. Tekniska data

Modell	PFU 210e
Tillverkare	Kemppi Oy, PL 13, 15801 Lahti, Finland
Efterlevnad	Förordning (EU) 2016/425 Förordning 2016/425 om personlig skyddsutrustning som införts i brittisk lagstiftning och ändrats
Överensstämmelse med standarder	PFU 210e: EN 12941:2023 • För Beta FA: Klass TH2 • För Gamma GTH3: Klass TH3 • För Zeta W201 och G201: Klass TH3 • För Epsilon 301/301x: Klass TH3, klausul 5.20.2. undantagen PFU 210e: AS/NZS 1716:2012 • För Beta FA: Klass P1 • För Gamma GTH3: Klass P2 • För Zeta W201 och G201: Klass P2 Partikelfilter: P Gasfilter: A1B1E1
Typinspekterad av:	FORCE Certification A/S, Anmält organ nr 0200 Park Allé 345, DK-2605 Broendby (Modul B). CCQS Certification Services Limited, Anmält organ nr 2834, Block 1 Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin 15 D15 AKK1 Dublin, Ireland (Modul D). INSPEC International B.V., Anmält organ nr 2849, Beechavenue 54-62, 1119 PW, Schiphol-Rijk, The Netherlands (Modul B). AS/NZS: SAI Global Certification Services Pty Limited Level 7, 45 Clarence Street, Sydney NSW 2000, Australien.
Luftflöde	Min. 160 l/min Max. 210 l/min (högt flöde, partikelfilter)
Bältesstorlek	max.125 cm
Vikt (fläktenhet, partikelfilter, batteri, slang och bälte)	2510 g
Driftstemperatur	-5 till +55 °C
Rekommenderat fuktighetsområde	< 80 % RF
Batterityp	SD: Litium 14,4 V, 3,2 Ah (46 Wh) HD: Litium 14,4 V, 6,4 Ah (92 Wh)
Laddningstid för batteriet	1,5 tim (SD) / 2,5 tim (HD) (80%)
Batteriets livslängd	500 laddningscykler

Batteriets förväntade driftstid

Fläkthastighet	Batteriets driftstid (timmar)
Normalt flöde	SD = 7 tim med partikelfilter och förfilter HD = 13 tim med partikelfilter och förfilter och 9 tim med gas- och partikelfilter
Högt flöde	SD = 5 tim med partikelfilter och förfilter HD = 10 tim med partikelfilter och förfilter

- Den förväntade driftstiden gäller med ett rent filter. Om filtret är igensatt blir batteriets livslängd avsevärt kortare
- Batteriets driftstid beror på typen av arbete och miljö
- Användning av arbetsbelysning minskar batteriets driftstid med 20 % och luktförfiltret med 40 % (Luktförfilter är tillval för modellerna Beta, Gamma och Zeta)
- Batteriets driftstid med extra arbetsbelysning:
  Normalt flöde SD=5,6 h/HD=10,4 h, Högt flöde SD=4h/HD=8h

10. Artikelnummer

Del	Artikelnummer
Fläktenhet, paket (inkl. fläkthus, filterkåpa, batteri, bälte)	SP011996
Fläkthus	SP012217
PFU 210e Batteri HD	SP012021
PFU 210e Batteri SD	SP012584
PFU 210e Batteriladdare	SP012426
Bälte	SP010243
Sele	SP011894
Ryggsäckssele	SP029596
Flödesmätare	SP012492
Filterkåpa	SP012095
Gnistskydd, 10 st	SP9320003
Förfilter	SP9320002 10 st / SP9320002MP 100 st
Partikelfilter Life+	SP010415 5 st / SP010415MP 20 st
Gasfilter Life+	SP009934
Odörförfilter 10 st	SP027163

11. Skrotning av enheten

OBS!: Elektrisk utrustning får inte slängas i vanligt avfall!



Följ nationella och lokala bestämmelser vid skrotning av enheten och dess tillbehör då de nått slutet av sin driftslivslängd. I enheten ingår några delar som innehåller eller är gjorda av miljöfarliga eller riskfyllda material.

Enligt WEE-direktiv 2012/19/EU om avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning och EU-direktivet 2011/65/EU om restriktioner vid användning av vissa riskfyllda ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning, samt implementeringen av dessa i enlighet med nationell lag, ska elektrisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas in till en miljövänlig återvinningsanläggning. Utrustningens ägare måste lämna en enhet som inte längre är i bruk på en regional upphämtningsplats, enligt instruktioner från lokala myndigheter eller Kemppi-representant. Genom att tillämpa dessa EU-direktiv gör du en insats för miljön och människors hälsa.

© Kemppi Oy 2025



Electrical and electronic waste – Elektrisk og elektronisk affald – Elektro- und Elektronikschrott – Residuo eléctrico y electrónico. – Sähkö- ja elektroniikkajäte – Déchets électriques et électroniques – Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche – Elektrisch en elektronisch afval – Elektrisk og elektronisk avfall – Odpady elektryczne i elektroniczne – Descarte de eletroeletrônicos – Echipamente electrice și electronice – Электрические и электронные отходы – El- och elektronikavfall – Elektrikli ve elektronik atiklar – 电气和电子废弃物



See information supplied by the RPD manufacturer – Se oplysningerne fra RPD-producenten – Siehe die vom RPD-Hersteller bereitgestellten Informationen – Véase la información suministrada por el fabricante de la unidad RPD – Katso hengityksensuojaimen valmistajan toimittamat tiedot – Voir les informations fournies par le fabricant du RPD – Vedere le informazioni fornite dal produttore RPD – Zie de informatie die is verstrekt door de RPD-fabrikant – Se informasjon som leveres av RPD-tilvirker – Patrz informacje podane przez producenta zaworu – Veja as informações fornecidas pelo fabricante do RPD – Consultați informațiile furnizate de producătorul RPD – См. информацию, предоставленную производителем средств индивидуальной защиты органов дыхания – Se information från RPD-tillverkaren – RPD üreticisinin sağladiği bilgilere bakiniz – 请参见 RPD 制造商提供的信息

CE 2834

UKCA

Certified Product™

AS/NZS 1716
SMK40175



Declaration of Conformity – Overensstemmelseserklæring – Konformitätserklärung – Declaración de conformidad – Vaatimustenmukaisuusvakuutus – Déclaration de conformité – Dichiarazione di conformità – Verklaring van overeenstemming – Samsvarserklæring – Deklaracja zgodności – Declaração de conformidade – Declarație de conformitate – Заявления о соответствии – Försäkran om överensstämmelse – Uygunluk Beyanı – 符合性声明

userdoc.kemppi.com

KEMPPI